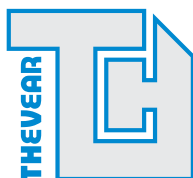
EMPRESA CERTIFICADA
ISO
9001:2008
THEVEAR

MANUAL DE INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO

PORTEIRO COLETIVO DIGITAL

MODELO: ELITHE

VÍDEO PORTEIRO COLETIVO DIGITAL
MODELO: ELITHE

CARO CLIENTE,

Parabéns você acaba de adquirir o mais novo VÍDEO PORTEIRO COLETIVO DIGITAL do mercado, com a garantia da qualidade e padrão técnico **THEVEAR***. Para obter o melhor proveito do seu equipamento recomendamos que este manual seja atenciosamente lido, que os procedimentos nele contido sejam seguidos, e então que as instruções de operação sejam entregues e explicadas aos operadores.*

Este equipamento tem um ano de garantia, a contar da data de sua compra, conforme nota fiscal.

Desfrute de todos os recursos que este equipamento lhe oferece.

NÃO LIGUE O EQUIPAMENTO ANTES DA LEITURA CUIDADOSA E COMPLETA DESTE MANUAL.

A INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DESTE EQUIPAMENTO REQUEREM CONHECIMENTOS TÉCNICOS. CONFIE ESTES SERVIÇOS A UM PROFISSIONAL CAPACITADO.

ATENÇÃO: A THEVEAR NÃO FAZ INSTALAÇÕES, NEM VENDE DIRETO AO CONSUMIDOR FINAL.

ÍNDICE

ÍNDICE

1 - DESCRIÇÃO GERAL

O Vídeo Porteiro Coletivo Digital ELITHE foi projetado com um grande número de facilidades destinadas a comunicação em apartamentos e condomínios para dar a tranquilidade e segurança.

É um equipamento de fácil instalação e manutenção devido às suas características técnicas. Proporciona a comodidade de realizar o controle de acesso do seu próprio apartamento ou residência através de um fecho (FEM) ou fechadura eletromagnética (THF) que são acessórios opcionais.

2 - CARACTERÍSTICAS

- Comunicação direta com até 100 apartamentos utilizando os interfones ICAP-PL, ICAP-HO, ICAP-IP ou o monitor TH8100 e o monitor extensão TH8120;
- Comunicação com até três placas de rua com um único enlace de comunicação para as 3 placas;
- Numeração dos apartamentos flexível (até 6 dígitos);
- Abertura da fechadura através do botão no interfone, monitor ou botoeira;
- Abertura da fechadura via senha na placa de rua (senha individual por apartamento);
- Sigilo na comunicação com a placa de rua;
- Indicação sonora de apartamento sendo chamado;
- Câmera CCD Color 0,5 LUX (TH8110);
- Teclado iluminado na placa externa.

3 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MONITOR

Fig. 01 **Peso: 860g**

PLACA EXTERNA

Fig. 02 **Peso: 350g**

CENTRAL

Fig. 03 **Peso: 600g**

MONITORES CÓDIGOS: TH8100 (base) e TH8120 (expansão)			
Tensão de Alimentação	110/220 (Automático)	Resolução Horizontal	380 TV line
Frequência da rede	60Hz	Frequência Horizontal	15,625 KHz
Consumo Máximo de Potência	10W	Temperatura	-10ºC a 50ºC
Fusível de Proteção	1A	Umidade relativa do ar	5 a 85%
Tubo de Imagem	3,5” LCD	Sistema de Vídeo	PAL (CCIR)

PLACA EXTERNA CÓDIGO: TH8110			
Corrente de Consumo	0,5A	**Resolução Horizontal**	420 TV line
Tensão da Fechadura	12V	**Iluminação mínima**	0,5 LUX
Corrente máxima da fechadura	1A	**Câmera**	Mini câmera CCD COLOR
Nível de saída de Vídeo	1Vpp	**Tensão de alimentação**	18Vdc (através da central)
Sincronização	Interna		

CENTRAL ELITHE (BASE)		
Códigos	**TH8130**	20 pontos
	TH8140	40 pontos
	TH8150	60 pontos
Proteção de Programação		Memória EEPROM
Tensão de alimentação		110/220 (Automático)

CENTRAL ELITHE (BASE + EXPANSÃO)		
Códigos	**TH8160**	80 pontos
	TH8170	100 pontos
Proteção de Programação		Memória EEPROM
Tensão de alimentação		110/220 (Automático)

Fig. 04

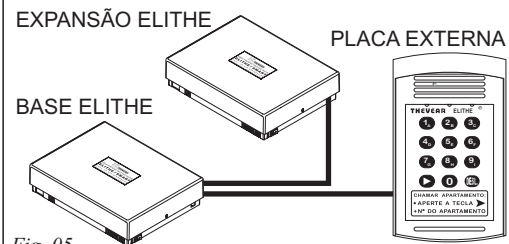
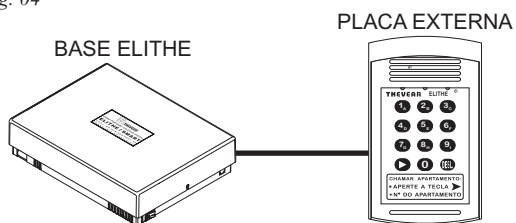



Fig. 05

4 - FUNÇÕES DO MONITOR E DA PLACA EXTERNA

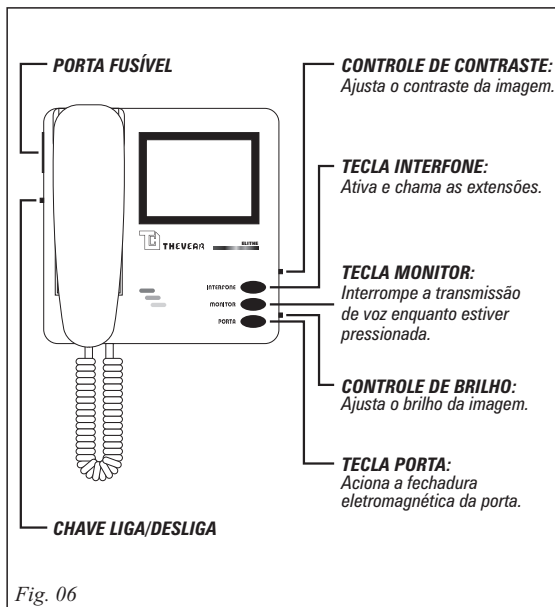



Fig. 06

Fig. 07

5 - INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO

5.1 - COMO FIXAR O MONITOR

1 Fixe o monitor em local adequado, a uma altura que permita uma perfeita visualização da imagem gerada no vídeo.

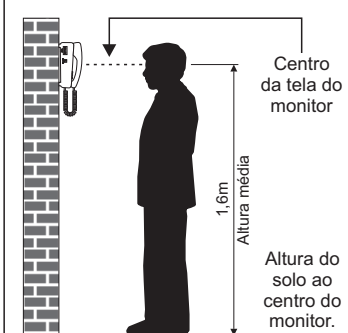



Fig. 08

2 Coloque os parafusos na caixa 4x2 para fixar o monitor interno.

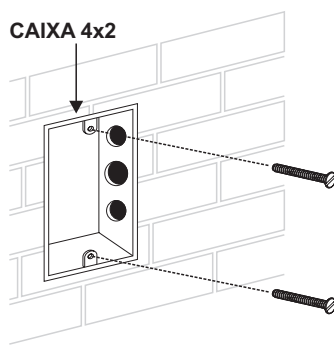



Fig. 09

3 Encaixe o monitor nos parafusos da caixa 4x2 e conecte o cabo de alimentação na tomada.

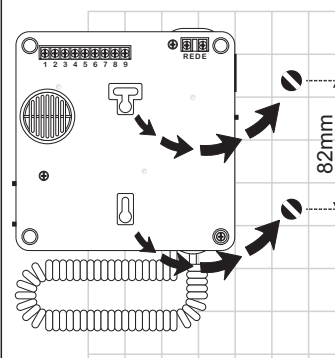



Fig. 10

5.2 - COMO ABRIR E FIXAR A PLACA EXTERNA

A distância MÁXIMA recomendada entre a placa externa e a central é de 60 metros:
- Fio bitola 18 AWG ou 1mm^2 para distâncias de 0 a 40 metros.
- Fio bitola 14 AWG ou 1,5mm^2 para distâncias de 41 a 60 metros.

1

Fig. 11

2

Fig. 12

3

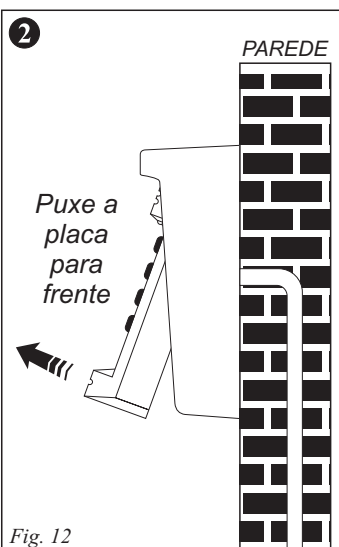
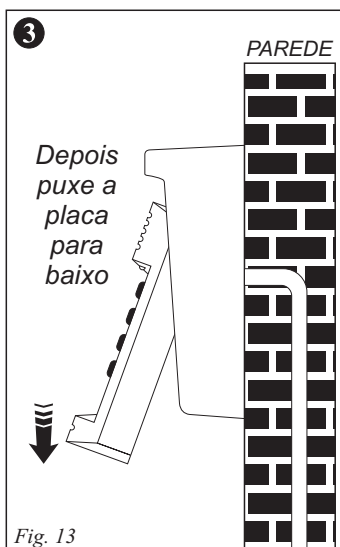



Fig. 13

ATENÇÃO: Evite instalar a placa externa de maneira que incidam diretamente sobre sua lente luzes fortes ou reflexos prejudicando a visualização da imagem.

❶ Fixe a placa externa em local que se obtenha uma correta imagem do visitante.

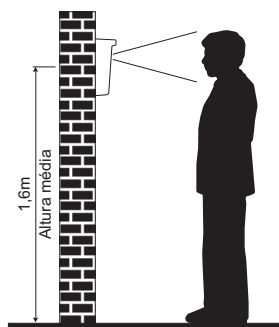



Fig. 14

❷ Coloque os parafusos para fixar o protetor na caixa 4x2.

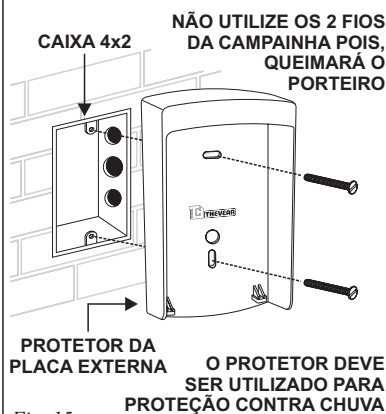



Fig. 15

❸ Recoloque a placa externa no suporte plástico já fixado na parede e coloque os parafusos.

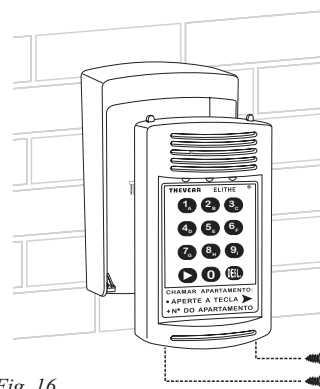



Fig. 16

5.3 - COMO ABRIR E FIXAR A CENTRAL

❶

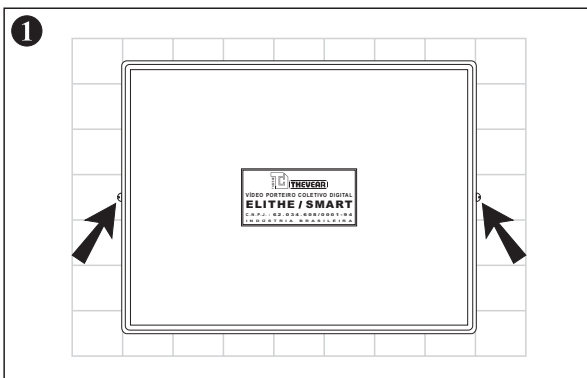



Fig. 17 - Solte os parafusos na lateral da central e abra a tampa.

❷

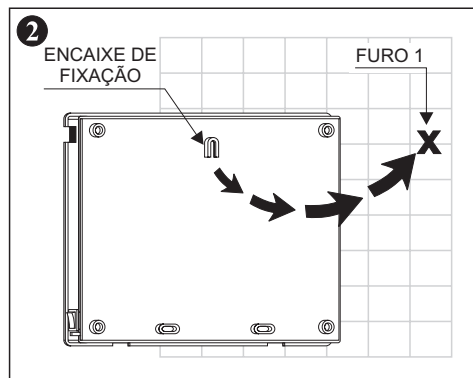



Fig. 18 - Marque o local escolhido.

❸

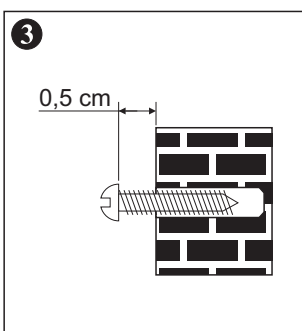



Fig. 19 - Perfure, encaixe a bucha e coloque o parafuso do furo 1 deixando 0,5cm do parafuso para fora.

❹

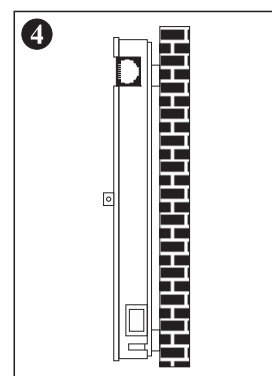



Fig. 20 - Encaixe a central no parafuso do furo 1.

❺

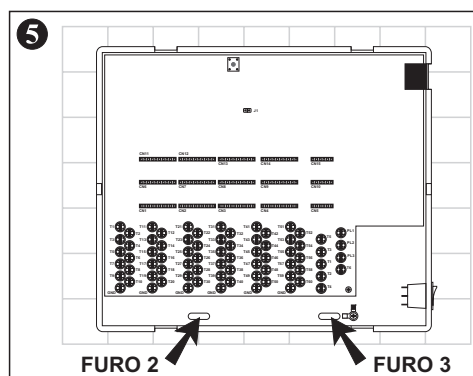



Fig. 21 - Alinhe e marque o lugar dos furos 2 e 3.

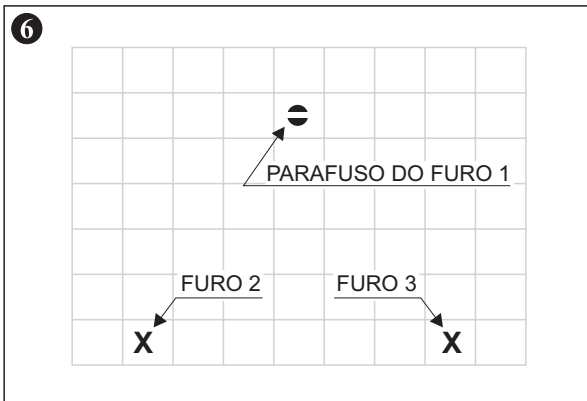



Fig. 22 - Após retirar a central, fure e coloque as buchas nos furos 2 e 3.

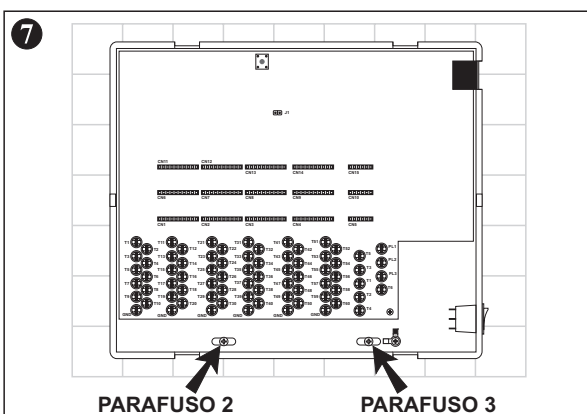



Fig. 23 - Recoloque a central no parafuso do furo 1, e aperte os parafusos dos furos 2 e 3.

ATENÇÃO: SEMPRE QUE POSSÍVEL, INSTALE A CENTRAL EM UM LOCAL QUE ATENDA AS INSTRUÇÕES ABAIXO RELACIONADAS :

- Não receba a luz solar diretamente;
- Fique afastada de equipamentos que gerem interferência de R.F. (Ex: PX, PY, etc.);
- Evite locais de pouca ou nenhuma ventilação;
- Evite locais muito úmidos ou que permitam vibrações.

5.4 - COMO FIXAR O INTERFONE

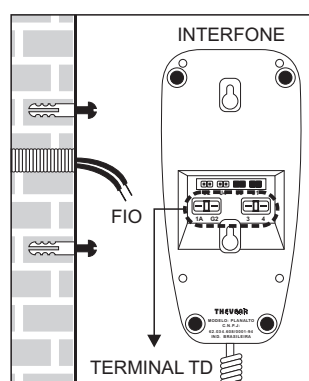



*Fig. 24 - Ligar os fios nos terminais **1A** e **2G** do interfone base.*

Fig. 25 - Instruções para conectar os fios no terminal TD.

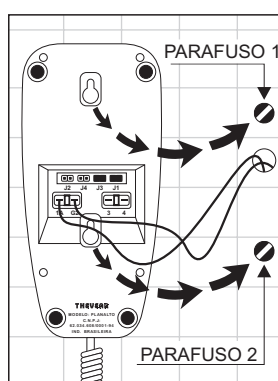



Fig. 26 - Encaixe o ponto de fixação do interfone nos parafusos 1 e 2.

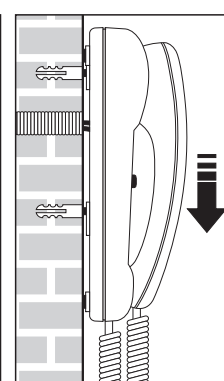
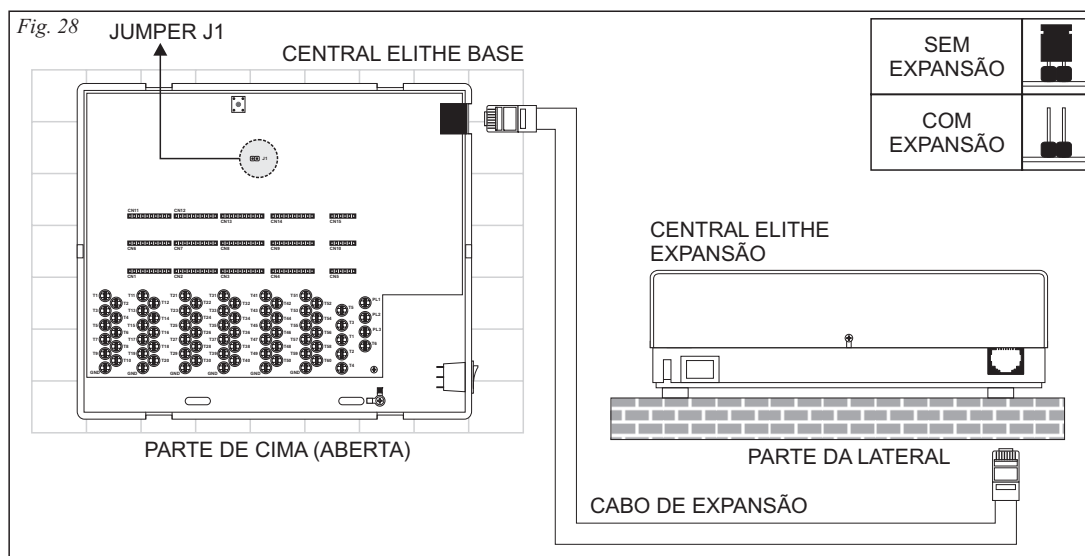



Fig. 27 - Após ter encaixado nos parafusos, empurre para baixo.

5.5 - CONECTANDO UMA CENTRAL DE EXPANSÃO DE RAMAIS

Acima de 60 pontos é necessário Interligar a central ELITHE de expansão na central base, através do cabo de expansão.

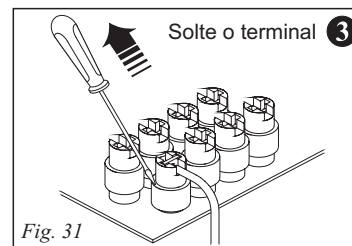
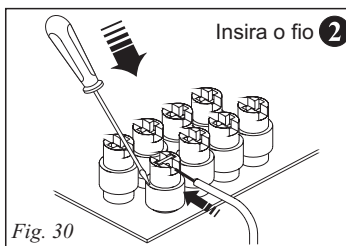
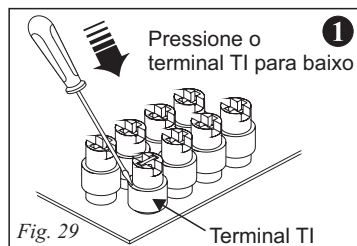
Fig. 28

IMPORTANTE: É necessário configurar o JUMPER J1.

5.6 - CONEXÃO DOS FIOS

Para a conexão dos fios, com a ponta do fio descascada:

Fig. 29

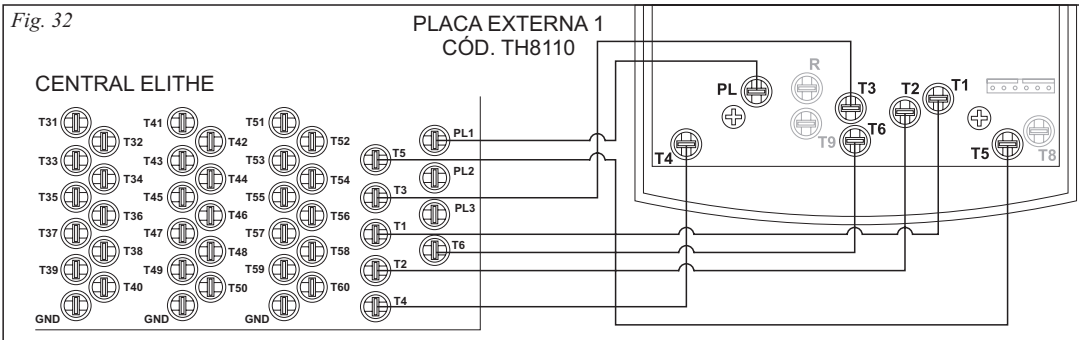
Fig. 30

Fig. 31

ATENÇÃO:

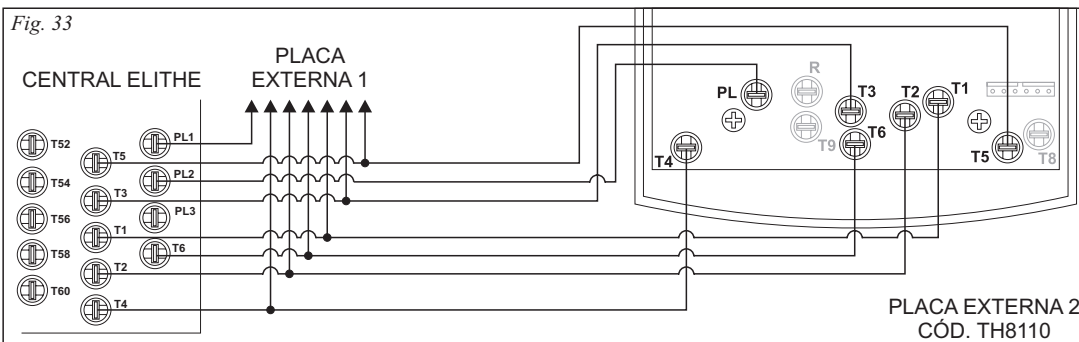
- *Não passe os fios junto ou próximo à rede elétrica e/ou cabo e antenas de TV.*
- *O terminal TERRA do equipamento deve estar conectado ao terra da instalação elétrica, conforme a norma vigente, consulte a empresa fornecedora de energia da sua região para atender corretamente às normas.*

5.7 - CONEXÃO DA PLACA 1 À CENTRAL

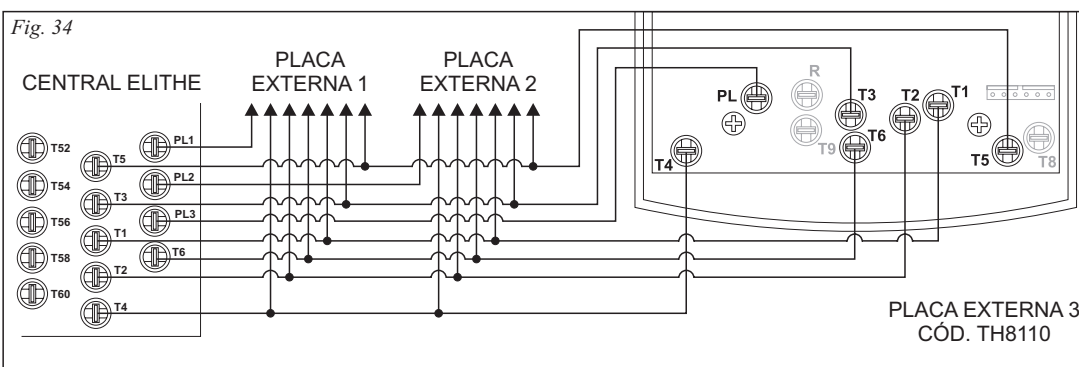
Recomendamos utilizar o cabo CI obedecendo a resistência máxima permitida de acordo com as especificações do cabo (máximo 5Ω).

Fig. 32

5.8 - CONEXÃO DA PLACA 2 À CENTRAL

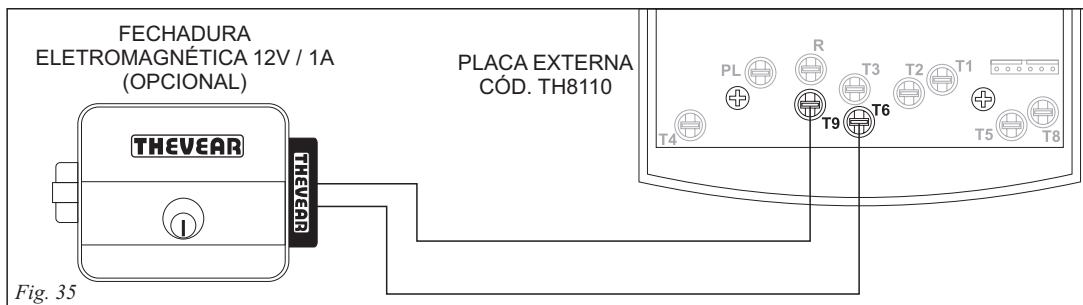
Ligar o ponto PL da placa 2 ao PL2 da central, os demais ligar em paralelo com a placa 1.

Fig. 33

5.9 - CONEXÃO DA PLACA 3 À CENTRAL

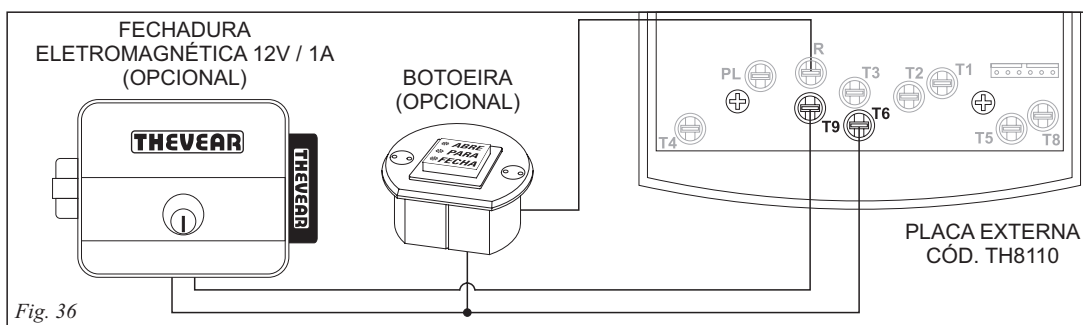
Ligar o PL da placa 3 ao PL3 da central, os demais ligar em paralelo com as placas 1 e 2.

Fig. 34

5.10 - CONEXÃO DA FECHADURA NA PLACA

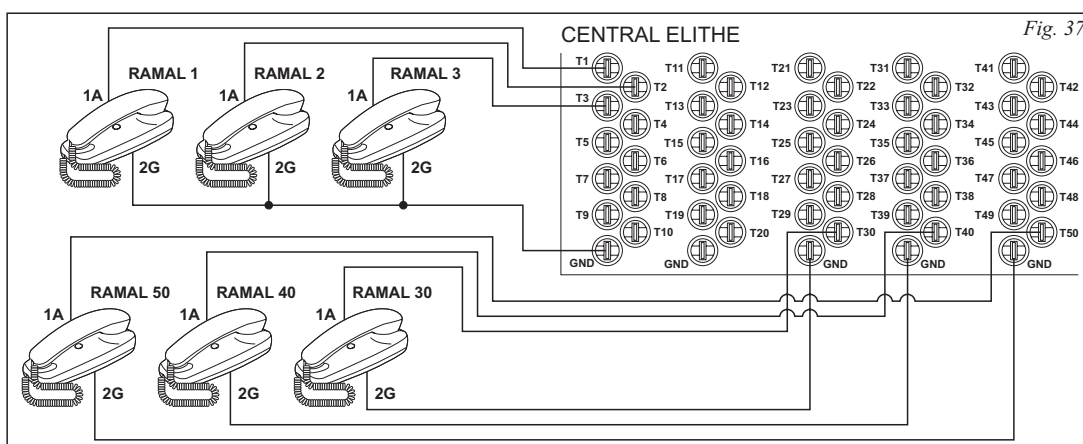
Ligar o ponto T6 e T9 da placa na fechadura.

Fig. 35

5.11 - CONEXÃO DA BOTOEIRA

Ligar o ponto T6 em paralelo com a fechadura e o ponto R em paralelo com a central.

Fig. 36

5.12 - CONEXÃO DOS FIOS DOS INTERFONES NA CENTRAL

Recomendamos utilizar o cabo CI obedecendo a resistência máxima permitida de acordo com as especificações do cabo, ligue o ponto 1A do interfone em algum ramal livre e o ponto 2G no GND da central (máximo 50 Ω).

Fig. 37

5.13 - COMO AJUSTAR O VOLUME DE ÁUDIO DA PLACA DE RUA

Caso seja necessário ajustes no áudio da placa é possível ajustar através de trimpots **P3** e **P4**, localizados na placa de rua.

O ajuste do volume de áudio do alto falante da placa é feito através do TRIMPOT **P4**, girando o TRIMPOT no sentido anti-horário o volume aumenta e no sentido horário o volume diminui.

Para ajustar o volume do microfone do áudio da placa, utilize o trimpot **P3**, girando o TRIMPOT no sentido anti-horário o volume aumenta e no sentido horário o volume diminui.

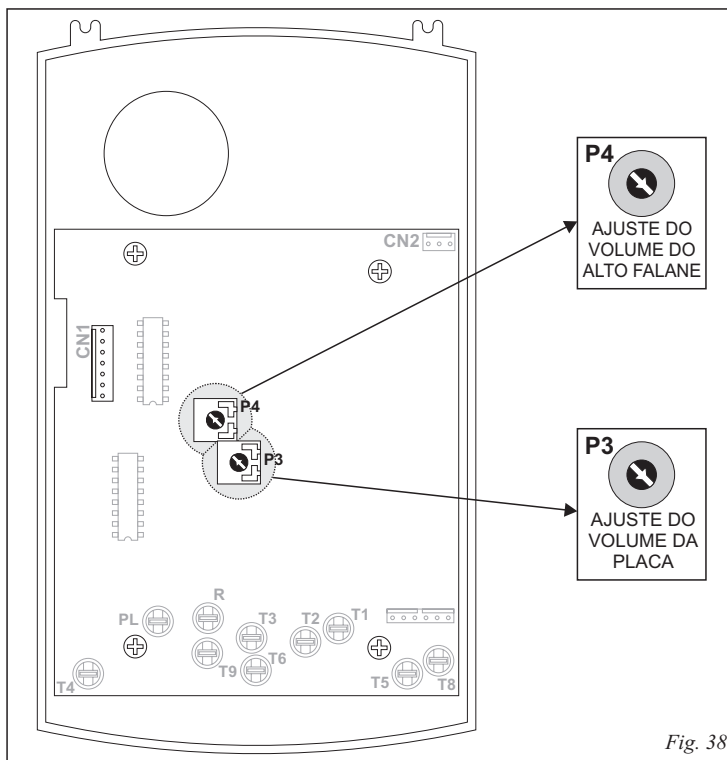



Fig. 38

5.14 - CONEXÃO DOS FIOS DOS MONITORES (COMUNICAÇÃO DE ÁUDIO)

A maneira de ligação dos fios do áudio dos monitores á central, é idêntica ao esquema de ligação dos interfones, ligando o ponto 6 do monitor em algum ramal livre e o ponto 3 no GND da central.

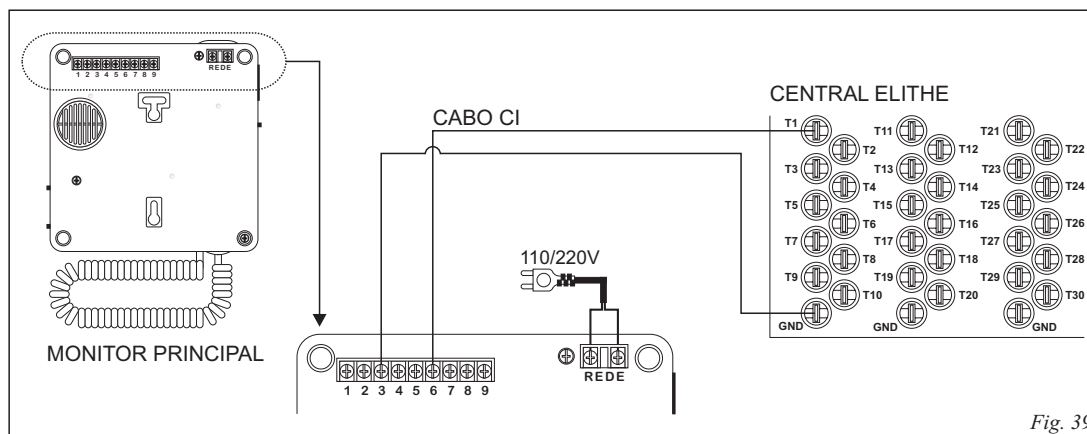



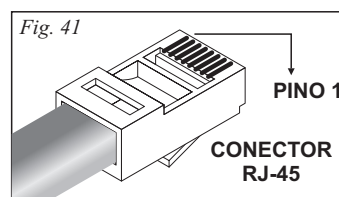
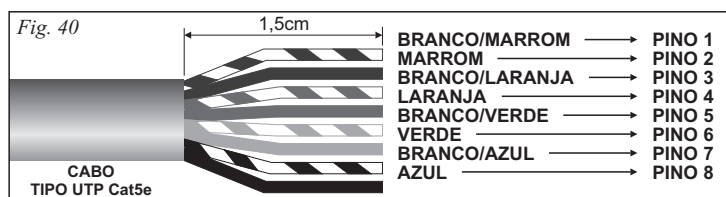
Fig. 39

5.15 - ESQUEMA DE LIGAÇÃO DOS FIOS ENTRE A PLACA EXTERNA TH8110 E O MONITOR (COMUNICAÇÃO DE VÍDEO)

A conexão 32 é um distribuidor do sinal de vídeo do sistema do vídeo porteiro coletivo digital da placa de rua para os monitores.

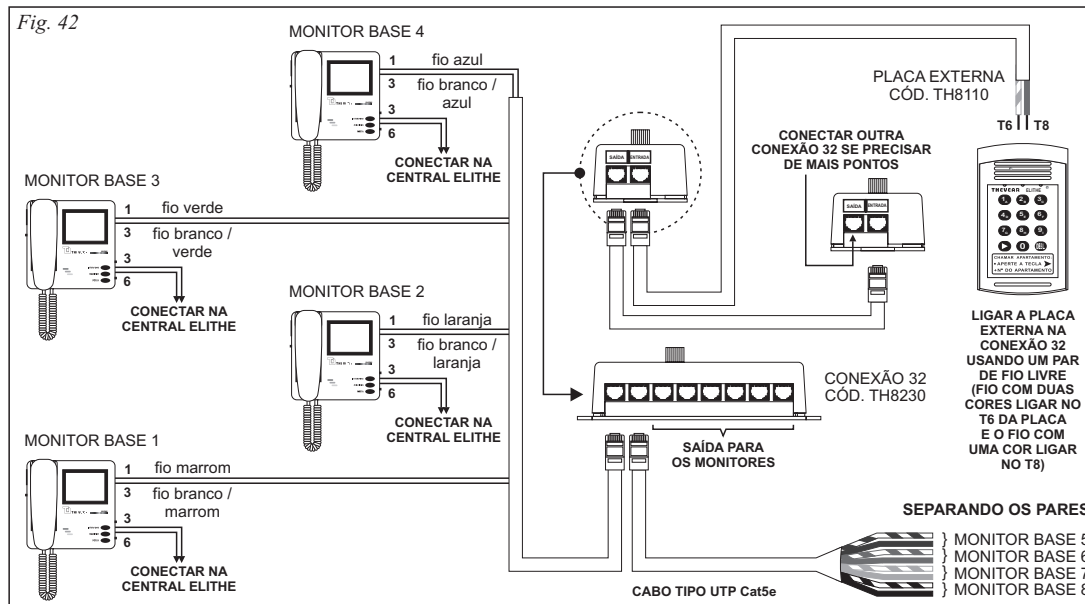
Cada conexão 32 cód. TH8230, distribui o sinal para um total de 32 pontos. Existem 8 conectores fêmea RJ-45 na lateral para a conexão de cabos **UTP Cat5e** utilizando o conector RJ-45 macho 4 pares. Cada cabo distribuirá o sinal de vídeo para 4 monitores. Um par de fios para cada monitor da instalação.

Fig. 40

Fig. 41

Montagem do cabo

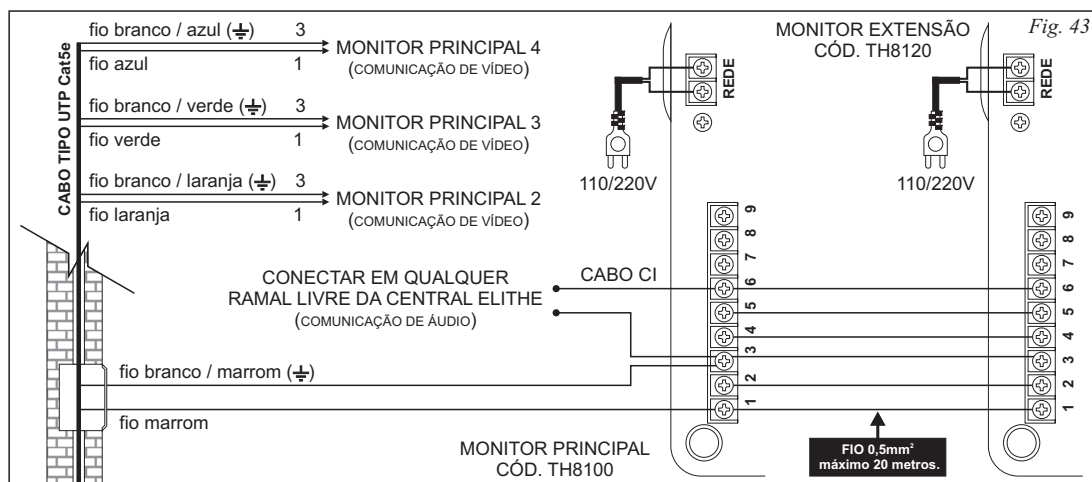
Utilize um alicate de crimpagem para desencapar a cobertura externa do cabo. Os fios do seu interior não devem ser cortados. Deixe uma distância desencapada de 1,5 cm, como mostra a figura 39.

Confira se os oito fios realmente ficaram na ordem mostrada na figura 39. Introduza simultaneamente os oito fios do cabo no conector RJ-45 respeitando a ordem dos pinos. Crimpe o conector RJ-45 no cabo quando os fios estiverem introduzidos corretamente e quando a capa externa do cabo estiver chegado até o ponto indicado de fixação.

Fig. 42

Se a instalação possuir mais pontos será necessário interligar mais uma TH8230 para aumentar a capacidade para um total de 64 pontos de acordo com a figura 41. A distância máxima entre a conexão 32 e os monitores é de 200m.

5.16 - ESQUEMA DE LIGAÇÃO DOS FIOS ENTRE O MONITOR PRINCIPAL E A EXTENSÃO DE VÍDEO (ACESSÓRIO)

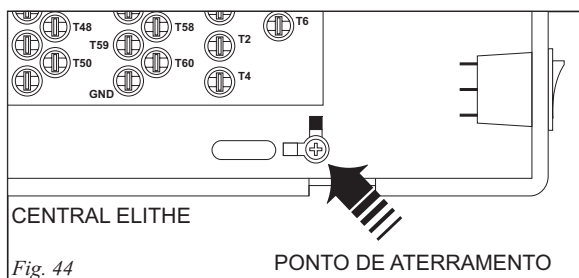
A distância máxima recomendada entre o monitor principal e o monitor extensão é de 20 metros. Para a instalação recomendamos o fio 0,5mm^2 para evitar problemas de imagens distorcidas.

Fig. 43

5.17 - ALIMENTAÇÃO DA CENTRAL

A central ELITHE pode ser ligada em 110V ou 220V. O modo de seleção é automático.

5.18 - CONEXÃO DO FIO DE ATERRAMENTO

A central ELITHE possui componentes de proteção contra possíveis danos de sobre tensão e sobre corrente. Para que o sistema de proteção atue corretamente, a central deve estar devidamente conectada ao terra da instalação elétrica, conforme a norma vigente, consulte a empresa da sua região para atender corretamente às normas.

Fig. 44

6 - INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

6.1 - PLACA CHAMANDO APARTAMENTO

Pressione a tecla ▶ + o número do apartamento, em seguida será escutado na placa o sinal de chamada, e o toque no interfone. Retirando o interfone do gancho a chamada será atendida. O tempo máximo de comunicação é de 3 minutos.

IMPORTANTE: Se existirem duas ou três placas ligadas ao sistema, enquanto uma estiver comunicando, as outras ficam inoperantes, e os leds "OCUPADO" das placas ficam acesos.

6.2 - ACIONANDO A FECHADURA ATRAVÉS DE SENHA NA PLACA

Esta operação só é possível se existirem senhas habilitadas (ver o item 7.4).

Pressionar as teclas ▶ + 0 + senha (4 dígitos).

IMPORTANTE: Sempre que uma senha inválida for digitada, a placa retorna sinal de um beep longo.

6.3 - ACIONANDO A FECHADURA ATRAVÉS DO INTERFONE

Estando em comunicação com a placa, pressione o botão de fechadura do interfone ou do monitor.

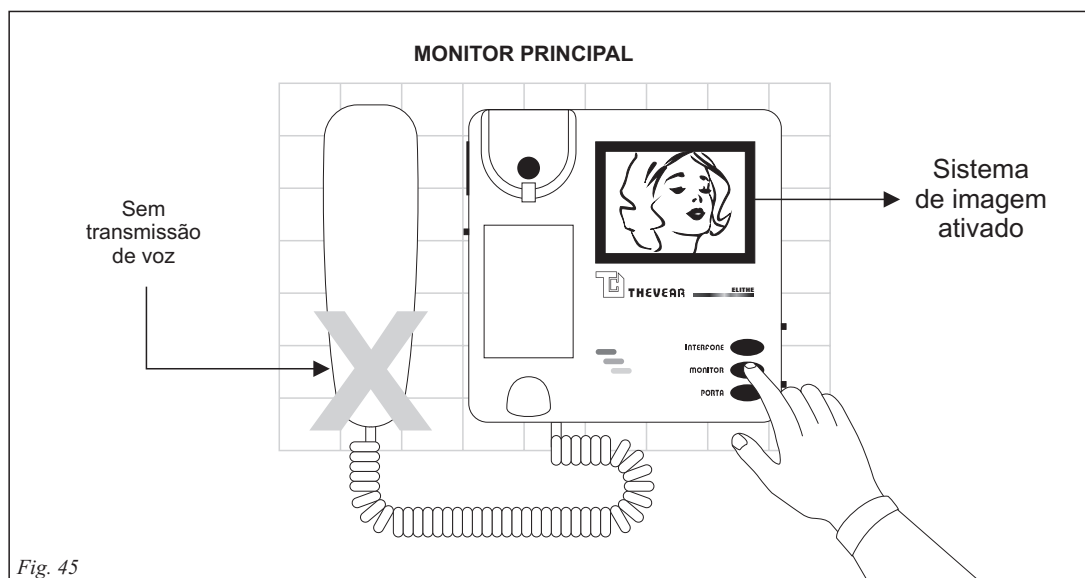
6.4 - LED´s DE ILUMINAÇÃO NOTURNA

O LED é ligado automaticamente assim que a placa se comunica com o interfone chamado por ela. Caso existam duas ou três placas conectadas à central apenas a que estiver se comunicando estará com a iluminação acesa.

Assim que a comunicação for concluída os LED´s se apagam automaticamente.

6.5 - TECLA MONITOR

A tecla MONITOR tem a função de interromper a transmissão de voz enquanto estiver pressionada.

Fig. 45

6.6 - CHAMANDO MONITOR EXTENSÃO

Para chamar um monitor de extensão através do monitor base basta pressionar a tecla interfone. No monitor extensão será escutado um toque de chamada. Quem atender estará se comunicando com o monitor base. O circuito de vídeo permanecerá desligado.

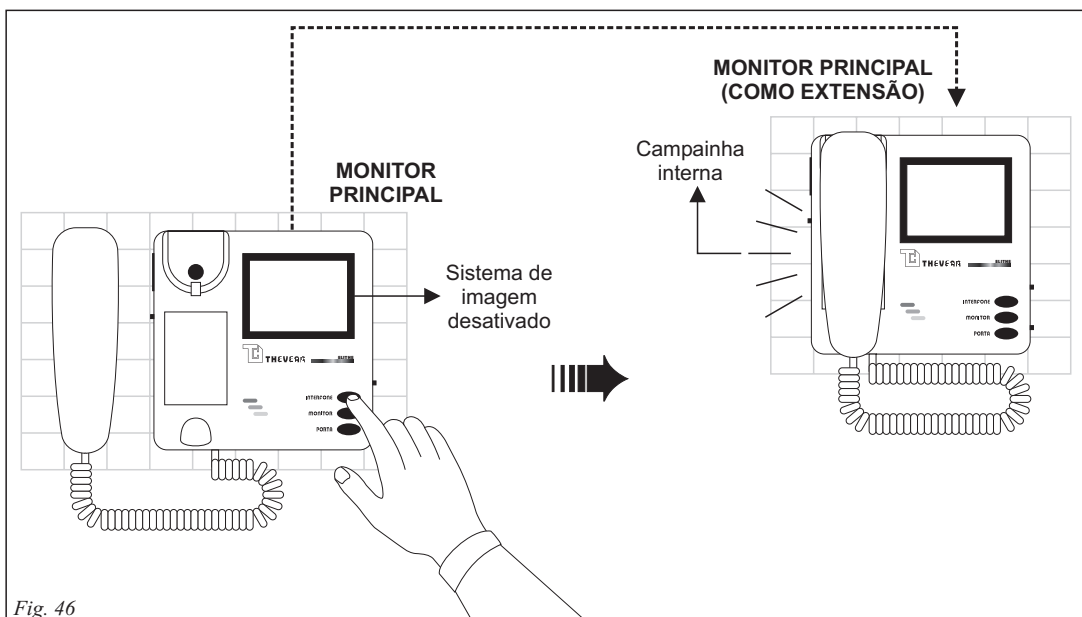



Fig. 46

6.7 - TRANSFERINDO UMA CHAMADA DA PLACA EXTERNA DO MONITOR PRINCIPAL PARA UMA EXTENSÃO

Quando alguém estiver se comunicando com uma placa TH8110 através de um monitor TH8100 e desejar transferir a comunicação da placa para uma extensão de vídeo ou vice versa, basta pressionar a tecla interfone no monitor.

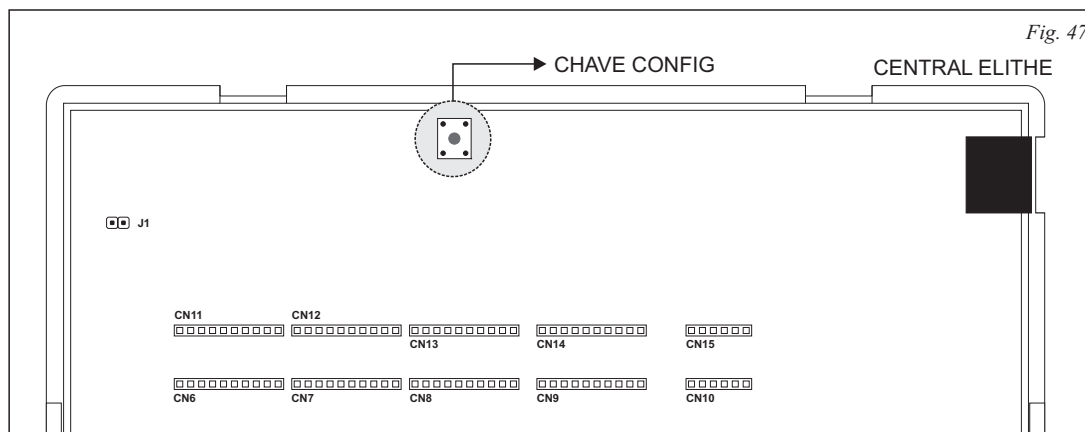
No monitor extensão será escutado um toque de chamada, quem atender estará se comunicando somente com o monitor base.

A comunicação com a placa fica muda e a imagem nos monitores permanece ligada. Para concluir a transferência basta o usuário do monitor base colocar o monofone no gancho e o usuário do monitor extensão logo em seguida também colocar e retirar do gancho o monofone. A comunicação da placa passa para o monitor extensão.

7 - INSTRUÇÕES DE PROGRAMAÇÃO

A central sai de fábrica pré-programada, se houver necessidade é possível alterar esta programação, para isto, é necessário entrar no modo de programação.

7.1 - ENTRANDO NO MODO DE PROGRAMAÇÃO

Pressione a chave CONFIG uma vez para entrar no modo de programação e pressione esta chave novamente para sair.

7.2 - ALTERANDO O NÚMERO DO APARTAMENTO

Na pré-programação de fábrica o número do apartamento é igual ao número do ramal, mas é possível modificá-lo, para isto:

Estando no modo de programação, digite 1 + (número do ramal (01 à 00) + número do apartamento (até 6 dígitos).

Logo após você escutará:

- **3 BEEPS curtos se a programação foi aceita.**
- **1 BEEP longo se a programação não foi aceita.**

Nº Ramal	Nº Apto.	Nº Ramal	Nº Apto.	Nº Ramal	Nº Apto.	Nº Ramal	Nº Apto.	Nº Ramal	Nº Apto.
01	1	**21**	21	**41**	41	**61**	61	**81**	81
02	2	**22**	22	**42**	42	**62**	62	**82**	82
03	3	**23**	23	**43**	43	**63**	63	**83**	83
04	4	**24**	24	**44**	44	**64**	64	**84**	84
05	5	**25**	25	**45**	45	**65**	65	**85**	85
06	6	**26**	26	**46**	46	**66**	66	**86**	86
07	7	**27**	27	**47**	47	**67**	67	**87**	87
08	8	**28**	28	**48**	48	**68**	68	**88**	88
09	9	**29**	29	**49**	49	**69**	69	**89**	89
10	10	**30**	30	**50**	50	**70**	70	**90**	90
11	11	**31**	31	**51**	51	**71**	71	**91**	91
12	12	**32**	32	**52**	52	**72**	72	**92**	92
13	13	**33**	33	**53**	53	**73**	73	**93**	93
14	14	**34**	34	**54**	54	**74**	74	**94**	94
15	15	**35**	35	**55**	55	**75**	75	**95**	95
16	16	**36**	36	**56**	56	**76**	76	**96**	96
17	17	**37**	37	**57**	57	**77**	77	**97**	97
18	18	**38**	38	**58**	58	**78**	78	**98**	98
19	19	**39**	39	**59**	59	**79**	79	**99**	99
20	20	**40**	40	**60**	60	**80**	80	**00**	100

7.3 - RETORNANDO TODOS OS APARTAMENTOS À NUMERAÇÃO DE FÁBRICA

Todos os apartamentos retornam à numeração de fábrica, isto é, o número do ramal passa a ser igual ao número do apartamento.

Estando no modo de programação, digite 2.
Logo após você escutará:

- **3 BEEPS curtos se a programação foi aceita.**
- **1 BEEP longo se a programação não foi aceita.**

7.4 - INSERINDO SENHAS PARA ABERTURA DE FECHADURA

Na pré-programação de fábrica, nenhuma senha está habilitada, para habilitá-la:

Estando no modo de programação, digite 3 + (número do ramal (01 à 00)) + senha (4 dígitos).

Logo após você escutará:

- **3 BEEPS curtos se a programação foi aceita.**
- **1 BEEP longo se a programação não foi aceita.**

7.5 - APAGANDO A SENHA DE ABERTURA DE FECHADURA DE UM RAMAL ESPECÍFICO

É possível apagar uma senha específica sem alterar a dos outros ramais, para isto:

Estando no modo de programação, digite 4 + (número do ramal (01 à 00)).

Logo após você escutará:

- **3 BEEPS curtos se a programação foi aceita.**
- **1 BEEP longo se a programação não foi aceita.**

7.6 - APAGANDO TODAS AS SENHAS DE ABERTURA DE FECHADURA

Desabilita o acionamento de fechadura via senha de todos os ramais, para isto:

Estando no modo de programação, digite 5.

Logo após você escutará:

- **3 BEEPS curtos se a programação foi aceita.**
- **1 BEEP longo se a programação não foi aceita.**

8 - GUIA DE DEFEITOS

Antes de solicitar a assistência técnica autorizada, verifique o guia de defeitos.

PROBLEMA	MOTIVO	SOLUÇÃO
Fechadura disparando.	*Curto na fiação.*	Verificar fiação.
Ao tentar chamar um apartamento recebo o sinal de ocupado.	*Possivelmente o número de apartamento chamado não está programado.*	Programar o número do apartamento.
Ao chamar um apartamento toca em outro diferente.	*Possível conexão errada dos fios do interfone ou monitor na central.*	Revisar a conexão dos fios.
Não consigo acionar a fechadura via senha.	*Senha não confere com o número do apartamento.*	Reprograme a senha do apartamento.
	Senha não programada corretamente.	
A comunicação cai .	*O tempo máximo de comunicação (3 minutos) foi excedido.*	Chamar novamente o apartamento.
Ao tentar acionar a fechadura ela não aciona e a ligação cai.	*Uma possível resistência alta do fio que liga o interfone à central.*	Medir a resistência do fio, e se for necessário diminuí-la.
Ao chamar um apartamento não toca e fica aceso o LED ocupado da placa.	*Não existe interfone ou monitor conectado ao ponto que foi efetuada a chamada.*	Conectar um interfone ou monitor no ponto onde foi efetuada a chamada.

9 - CUIDADOS E MANUTENÇÃO

Manter o equipamento seco. Se cair água no aparelho secar imediatamente.

Não guarde o equipamento em lugares muito quentes ou frios. Temperaturas extremas podem encurtar a vida útil de peças e também podem distorcer ou derreter o plástico, causando funcionamento impróprio.

Não derrube o equipamento; isso pode ocasionar falha no funcionamento devido a eventuais quebras de placas de circuito impresso e a perda da garantia.

Não use ou guarde em áreas com alto nível de poeira. Resíduos podem impregnar nas peças que se movimentam tendo um maior desgaste nos contatos.

Ao fazer a limpeza use apenas pano úmido.

Evite instalar o equipamento em locais próximo a campos magnéticos intensos, como linhas e antenas de transmissão.